

**USO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS
COMUNICACIONES COMO HERRAMIENTAS DE APOYO A LA PRESTACIÓN
DE LOS SERVICIOS DE SALUD A TRAVÉS DE UN MODELO DE ATENCIÓN
CENTRADO EN LA EFICIENCIA
-ESTUDIO DE CASO-**

DAVID RICARDO VELEZ VARGAS

Médico y Cirujano Universidad de Antioquia

Especialista en Auditoría en Salud Universidad CES

Aspirante al título de Magister en Tecnologías de la Información y la Comunicación en
Salud Universidad CES

Director Asistencial y TIC en Fundación Clínica del Norte (Bello, Ant)

Email: drvelez@clinicadelnorte.org

Universidad CES

Medellín

2019

Tabla de contenido

Tabla de contenido 2

Introducción 3

Antecedentes 4

Propósito 5

Pregunta de reflexión 5

Unidades de análisis 6

Métodos e instrumentos de recolección de información 6

Métodos para analizar e interpretar la información 7

Conclusiones 7

Lecciones y recomendaciones 8

Lista de referencias 10

Introducción

Colombia es un país con una población estimada de 42.8 millones de habitantes, de los cuales se calcula que el 22,1% de la población vive en áreas fuera de las cabeceras municipales (Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas (DANE), 2019) y donde las diferentes condiciones sociales y económicas han afectado la generación de rutas claras en salud y donde sus actores no se articulan de forma permanente. La fragmentación de los usuarios dentro de un sistema sin la adecuada orientación es entonces uno de los retos más importantes asociados a la incapacidad de brindar una cobertura universal en salud, de forma tal que se brinden las atenciones de acuerdo a los principios y postulados de la Ley 100 de 1993 (Colombia. Congreso de la República, 1993, p. 100).

Algunos de los principios más importantes del Sistema de Seguridad Social en Colombia y de los cuales se ha construido el actual Plan de Beneficios (PBS) hacen alusión a la integralidad como herramienta de inclusión de todo lo necesario en la atención, la complementariedad cuyo objeto es la articulación de los recursos financieros donde se entiende por eficiencia a las actuaciones y procesos que se desarrollen dentro del sistema que procurarán la productividad, el mejor aprovechamiento de los recursos disponibles con miras a la obtención de los mejores resultados posibles y la calidad como el cumplimiento de los estándares de accesibilidad, oportunidad, seguridad, pertinencia, gerencia del riesgo y satisfacción del usuario (Kerguelen Botero, 2008).

En el sistema de salud se ha podido evidenciar que las estrategias necesarias para lograr un impacto en la atención de los colombianos deben ir más allá de la gestión financiera de los recursos, pues la disponibilidad de estos es finita y requiere de nuevos modelos de pensamiento y atención propuestos por parte de los diferentes componentes de este. El gran reto radica en el cambio de los paradigmas, la ruptura de los esquemas de trabajo desarticulados y en el surgimiento de nuevos emprendimientos que permitan la potencialización de los recursos disponibles y su maximización dentro una salud en crisis. Con la potencialización de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) desde la estrategia de gobierno en línea (Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, 2018) se vienen implementando con gran éxito las políticas de mejoramiento del acceso a los sistemas integrados, las redes y el acceso a la información, donde la salud es uno de sus ejes temáticos de mayor relevancia.

Para la difusión del uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones como herramientas de apoyo a la prestación de los servicios de salud a través de un modelo de atención centrado en la eficiencia se utilizará la técnica de caso de estudio propuesta por el Banco Interamericano de Desarrollo (Banco Interamericano de Desarrollo (BID), 2011) y cuyos resultados obtenidos como lecciones aprendidas aportaron al mejoramiento de la

atención, brindando un modelo alternativo que hace un mejor uso de los recursos humanos y técnicos.

Antecedentes

Colombia es un país con una población estimada de 42.8 millones de habitantes, de los cuales se calcula que el 22,1% de la población vive en áreas fuera de las cabeceras municipales (Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas (DANE), 2019) y donde las diferentes condiciones sociales y económicas han afectado la generación de rutas claras en salud y donde sus actores no se articulan de forma permanente. La fragmentación de los usuarios dentro de un sistema sin la adecuada orientación es entonces uno de los retos más importantes asociados a la incapacidad de brindar una cobertura universal en salud, de forma tal que se brinden las atenciones de acuerdo a los principios y postulados de la Ley 100 de 1993 (Colombia. Congreso de la República, 2010).

Algunos de los principios más importantes del Sistema de Seguridad Social en Colombia y de los cuales se ha construido el actual Plan de Beneficios (PBS) hacen alusión a la integralidad como herramienta de inclusión de todo lo necesario en la atención, la complementariedad cuyo objeto es la articulación de los recursos financieros donde se entiende por eficiencia a las actuaciones y procesos que se desarrollen dentro del sistema que procurarán la productividad, el mejor aprovechamiento de los recursos disponibles con miras a la obtención de los mejores resultados posibles y la calidad como el cumplimiento de los estándares de accesibilidad, oportunidad, seguridad, pertinencia, gerencia del riesgo y satisfacción del usuario (Kerguelen Botero, 2008).

Actualmente están constituidas y habilitadas 90 Entidades Promotoras de Salud (EPS) a nivel nacional: 47 de estas en el régimen contributivo y 43 en el régimen subsidiado (Administradora de los Recursos del Sistema ADRES, 2019), donde su modelo de contratación para la prestación de servicios se realiza a través de la capitación en los primeros niveles y por evento o pago global prospectivo (PGP) en la mediana y alta complejidad; esta forma de prestar los servicios lleva a grandes ineficiencias en el uso de los recursos de la salud en Colombia pues la única forma de asegurar el acceso a los especialistas y subespecialistas se basa en la remisión y traslados de los pacientes (urgentes y electivos) para que sean valorados en las instituciones de mediana o alta complejidad de la red de prestadores de cada asegurador, estos generalmente localizados en las ciudades principales. Los traslados intermunicipales, son entonces cubiertos por las aseguradoras cuando estas no puedan ser prestadas en el municipio de residencia y por lo tanto generan gastos adicionales a la prima adicional para zonas especiales por dispersión geográfica correspondientes a la Unidad de Pago por Capitación (UPC) que se asigna por cada usuario al asegurador.

Los sobrecostos en traslados afectan la gestión financiera de los aseguradores y finalmente de los propios usuarios quienes deberán asumir los viáticos, hospedajes y otros gastos asociados para poder acceder a los servicios. Cuando un paciente es remitido innecesariamente, pudiendo obtener conceptos de expertos por otras modalidades tales como telemedicina (que también tiene un costo de implementación y sostenimiento), genera un importante aumento en los costos de mala calidad y pertinencia que afectan al sistema de salud. Además, existen sobrecostos relacionados con la calidad de las remisiones cuando carecen de las condiciones óptimas para que los profesionales especializados y subespecializados puedan determinar las conductas más adecuadas, las cuales se mitigaron con la validación de los casos por parte de médicos expertos dentro del centro de referencia.

Las TIC juegan entonces un papel importante en la generación de conocimiento (Franklin, 2018) y permiten la fluidez en la comunicación y capacidad resolutive de las condiciones asistenciales de los usuarios, quienes se debaten entre sus aseguradores, como responsables de la gestión del recurso y los prestadores como directos involucrados en la obtención de los resultados en salud. El resultado será proveer una herramienta TIC dirigida a los profesionales de la salud (médicos con pregrado completo o postgrado) ubicados en áreas urbanas dispersas o rurales que requieran una recomendación a través de la solicitud de un segundo concepto (SecondView) por un médico especializado o subespecializado que permita la superación de las barreras geográficas, temporales y organizacionales de los diferentes actores del sistema de salud (Silva, Rodrigues, de la Torre Díez, López-Coronado, & Saleem, 2015).

Propósito

Identificar, documentar y difundir el uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones como herramientas de apoyo a la prestación de los servicios de salud a través de un modelo de atención centrado en la eficiencia.

Pregunta de reflexión

¿Es posible mejorar el modelo de atención en salud para los servicios especializados y subespecializados con el apoyo de las tecnologías de la información y comunicaciones en el ámbito ambulatorio?

¿Se logrará mejorar la eficiencia del proceso de atención en salud a los pacientes ubicados en zonas urbanas dispersas y rurales a través del uso de herramientas TIC?

Unidades de análisis

Centro de referencia especializado de la Fundación Clínica del Norte, conformado por las especialidades ofertadas para la atención de pacientes afiliados a la EPS Coosalud, dentro del proceso de referencia de los pacientes de las IPS ubicadas en áreas urbanas dispersas o rurales de los municipios de Abejorral, Amaga, Amalfi, Angostura, Anorí, Antioquia, Armenia, Briceño, Cáceres, Caucasia, Ciudad Bolívar, Dabeiba, El Bagre, Frontino, Hispania, Jericó, Nechí, Peque, Pueblorrico, Remedios, Santa Bárbara, Segovia, Támesis, Taraza, Uramita, Valdivia, Yarumal, Yolombó, Zaragoza donde los profesionales de la salud (médicos con pregrado completo o postgrado) requieran una recomendación por un médico especializado o subespecializado en la Fundación Clínica del Norte mediado por la gestión de un médico experto que asegure la calidad y pertinencia de las solicitudes (Coosalud EPS Regional Antioquia, 2018).

Métodos e instrumentos de recolección de información

Durante el proceso de evaluación del problema, se determinó la realización de una validación semi estructurada (Denzin & Lincoln, 2011) mediante una encuesta electrónica a través de Microsoft Forms en la que se definieron 10 objetivos (grupos de participantes) y que pretendió conocer la percepción de los usuarios y personas relacionadas con el modelo de salud actual y la percepción del uso de herramientas tecnológicas dentro del proceso de atención en salud. Se aplicó la encuesta remitida por correo electrónico a una lista de personas que se construyó con el apoyo de la Universidad CES y que referenció algunos participantes:

1. Gerente, Director Administrativo, Director Médico u otros líderes del área administrativa de las IPS.
2. Directivos de la EPS piloto para el programa.
3. Líderes, coordinadores o cargos afines al Talento Humano, la relación Docencia Servicio y sus encargados.
4. Directores de calidad, líderes y coordinadores de atención al usuario o servicio al cliente de las IPS de todos los niveles de complejidad.
5. Médicos generales de las IPS de baja y mediana complejidad.
6. Médicos generales de las IPS de alta complejidad que actúan como “gestores” o médicos expertos en diferentes programas.
7. Médicos especialistas y subespecialistas de las IPS de alta complejidad de diferentes programas.
8. Médicos especialistas de las IPS de mediana complejidad y baja si aplica (brigadas).
9. Personal de la Universidad CES (coordinadores de postgrados y residencias, personal administrativo y residentes).
10. Funcionarios de la industria farmacéutica, de dispositivos médicos e insumos y otros actores del sistema.

En la segunda validación, previa autorización para el uso de los datos suministrados a través del consentimiento informado, se abordó la solución al problema. Se realizaron entrevistas personales semi estructuradas con profesionales de la salud del perfil médicos con pregrado completo que trabajan en instituciones de baja, mediana y alta complejidad y a especialistas y subespecialistas de una institución de alta complejidad. En esta entrevista que se registró en audio y video, se conoció el perfil de cada uno de los entrevistados, se ubicó y referenció la condición geográfica del grupo, permitió evaluar sus capacidades para el uso de la tecnología, se validó la motivación personal y profesional del entrevistado, se conoció su desempeño profesional y alcances en los roles que ha tenido, se proporcionó un escenario para determinar el impacto del modelo de atención en su contexto y finalmente se acercaron a posibles soluciones basadas en TIC.

Métodos para analizar e interpretar la información

La información recolectada en la validación del problema se tabuló y analizó con base en un conjunto de categorías definidas por las preguntas del caso. Para este trabajo se utilizó el paquete informático Microsoft Excel. Se analizaron las preguntas agrupadas por los 10 objetivos de la validación para identificar patrones significativos entre los diferentes encuestados.

A partir de la revisión agrupada y los comentarios obtenidos, se realizó una interpretación cuantitativa y cualitativa correspondiente a cada objetivo. Ver Anexo 1.

El planteamiento para la construcción de la posible solución se estimó en la validación con profesionales de la salud (especialistas, médicos generales y médico experto), utilizando el registro de las entrevistas realizadas y plasmándolas en cinco fichas de persona bajo la metodología propuesta por la experiencia del usuario y donde se consideró el papel de cada uno de estos dentro del proceso de referencia de pacientes. Las fichas se simularon dentro de la plataforma de Uxpessia y se ajustaron los customer journey map para dos perfiles (médico general y médico especialista). Ver Anexos 2 y 3.

Conclusiones

Para los objetivos encuestados un modelo de atención que implementa nuevas metodologías y escenarios tecnológicos se vio favorecido en las fases de validación del problema y planteamiento de la solución, pues allí se pudo confirmar la hipótesis sobre las barreras de acceso y continuidad de la atención en salud que requieren los pacientes.

Si bien algunos grupos ya conocen e incluso han participado de otras actividades relacionadas con las TIC, su situación de implementación y uso en el sector salud dista mucho de la

estabilidad y funcionalidad que se requiere para lograr un impacto positivo en el cuidado de los pacientes.

Al finalizar la validación de la posible solución, todos los participantes manifestaron su interés y apoyo en la implementación del uso de herramientas TIC, tales como la telesalud y consideraron que los canales de comunicación entre los remitores y los centros especializados, mediados por la gestión de expertos que permitan asegurar la calidad de las consultas, deberán aportar a la solución de los problemas de salud de forma eficiente y que contribuya a la sostenibilidad del sistema y la calidad de la atención de los usuarios.

Lecciones y recomendaciones

Para todos los participantes de las validaciones fue claro que el problema en la eficiencia del modelo de atención tradicional mediado por la remisión de pacientes desde áreas urbanas dispersas y rurales hacia las grandes capitales es debido a la concentración geográfica del recurso humano especializado y subespecializado en estos sitios, condicionando el acceso a los pacientes quienes deberán desplazarse grandes distancias para obtener un concepto médico.

A su vez, identificaron que existe un importante número de pacientes que no necesitarían los traslados (remisiones), si fuese posible contar con el concepto y recomendación especializado mediante alguna herramienta de comunicación entre el centro remitidor y el de referencia.

Entre los encuestados, aquellos con perfil de especialistas, identificaron que la falta de acceso a la educación formal y no formal del personal de salud que se encuentra en zonas distantes hicieron que estos perdieran la confianza en sus propias capacidades resolutorias y conocimientos, y que por lo tanto debieron incurrir en un mayor número de traslados (remisiones) innecesarias para los pacientes.

Ellos también consideraron que la calidad de los casos referidos (redacción de la historia clínica y su contenido) carecía de todos los criterios básicos necesarios para la toma de decisiones adecuadas en cuanto a diagnóstico y tratamiento de las enfermedades relacionadas, y que por lo tanto los pacientes en un importante número de casos tuvieron que regresar a una segunda valoración (lo que implica más gastos en traslados innecesarios).

Los profesionales médicos, tanto generales como especializados, entienden que a través de la regulación y gestión de los casos a través de personal de salud más entrenado (médico

experto) se podría lograr una mayor eficiencia en las consultas generadas y así asegurar una atención mas oportuna y que permita alcanzar los objetivos diagnósticos y terapéuticos.

Todo el grupo de participantes estimó que el uso de herramientas TIC no solo aportarán a la eficiencia del sistema en torno a la reducción de sobrecostos, sino que, participarán de forma activa en la generación de conocimiento utilizando una nueva metodología basada en casos reales y donde la experiencia del paciente se convierte en un aliciente para la formación continua y capacitación del personal, independiente de su localización geográfica.

Lista de referencias

- Administradora de los Recursos del Sistema ADRES. (2019, febrero). Reporte Afiliados Por Entidad. Recuperado 16 de febrero de 2019, de <https://www.adres.gov.co/BDUA/Estadistica-BDUA/Reporte-Afiliados-Por-Entidad>
- Banco Interamericano de Desarrollo (BID). (2011, marzo). Pautas para la elaboración de estudios de caso. Recuperado 17 de febrero de 2019, de <https://publications.iadb.org/es/publicacion/13744/pautas-para-la-elaboracion-de-estudios-de-caso>
- Colombia. Congreso de la República. Ley 100 de 1993 (1993). Recuperado de <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/ley-100-de-1993.pdf>
- Colombia. Congreso de la República. Ley 1419 de 2010 (2010). Recuperado de <http://wsp.presidencia.gov.co/Normativa/Leyes/Documents/ley141913122010.pdf>
- Coosalud EPS Regional Antioquia. (2018, Diciembre). Pirámide Poblacional Mensual, archivo de trabajo.
- Denzin, N. K., & Lincoln, Y. S. (Eds.). (2011). *The Sage handbook of qualitative research* (4th ed). Thousand Oaks: Sage.
- Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas (DANE). (2019). Cuantos Somos, segunda entrega preliminar. Recuperado 13 de febrero de 2019, de <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/censo-nacional-de-poblacion-y-vivenda-2018/cuantos-somos>
- Franklin, M. A. (2018). Healthcare's Future: Strategic Investment in Technology. *Frontiers of Health Services Management*, 34(3), 16-28. <https://doi.org/10.1097/HAP.0000000000000025>
- Kerguelen Botero, C. A. (2008). *Calidad en salud en Colombia: los principios*. Bogotá: Ministerio de la Protección Social.
- Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. (2018, febrero 22). Estrategia Gobierno en Línea [Estrategia GEL]. Recuperado 22 de febrero de 2018, de <http://estrategia.gobiernoonline.gov.co/623/w3-propertyvalue-7650.html>
- Silva, B. M. C., Rodrigues, J. J. P. C., de la Torre Díez, I., López-Coronado, M., & Saleem, K. (2015). Mobile-health: A review of current state in 2015. *Journal of Biomedical Informatics*, 56, 265-272. <https://doi.org/10.1016/j.jbi.2015.06.003>